



Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung (BRISE) Bremen Initiative to Foster Early Childhood Development (BRISE)

Schlussbericht | 1. Förderphase (FKZ: 01NV1601A–G)

Prof. Dr. Olaf Köller, IPN · Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (Sprecher; nachfolgend alphabetisch gereiht)

Prof. Dr. Yvonne Anders, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Dr. Manja Attig, Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V. (LifBi)

PD Dr. Birgit Mathes, Universität Bremen

Prof. Dr. Sabina Pauen, Universität Heidelberg

Prof. Dr. Hans-Günther Roßbach, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof. Dr. Jürgen Schupp, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

Prof. Dr. C. Katharina Spieß, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin)

Prof. Dr. Sabine Weinert, Otto-Friedrich-Universität Bamberg

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Freie
Hansestadt
Bremen



JACOBS
FOUNDATION

Our Promise to Youth

Inhalt

I.	Kurze Darstellung	3
	1. Aufgabenstellung	3
	2. Voraussetzungen	3
	3. Planung und Ablauf des Vorhabens	6
	4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde	10
	5. Zusammenarbeit mit anderen Stellen	12
II.	Eingehende Darstellung	14
	1. Verwendung der Zuwendung und erzielte Ergebnisse.....	14
	2. Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises	15
	3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit	16
	4. Voraussichtlicher Nutzen, Verwertbarkeit der Ergebnisse	18
	5. Während der Durchführung des Vorhabens dem ZE bekannt gewordener Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen	20
	6. Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen	20
III.	Literatur.....	30

I. Kurze Darstellung

1. Aufgabenstellung

Im Verbundprojekt *Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung* (BRISE) arbeiten mehrere außeruniversitäre Forschungsinstitute und Universitäten zusammen. Sie führen gemeinsam eine langfristig angelegte Studie an Kindern und deren Familien durch, die aufgrund sozioökonomischer oder kultureller Merkmale als bildungsbenachteiligt gelten. Das vollständige Forschungsprogramm sieht die systematische Begleitung der Familien von der Schwangerschaft bis nach der Einschulung der Kinder vor; die Projektförderung wurde zunächst für vier Jahre bewilligt. Ein Teil dieser Familien soll im Sinne eines präventiven Ansatzes während dieses Lebensabschnitts durchgängig an bewährten regional bereits großflächig vorhandenen alltagsintegrierten Programmen teilnehmen, sodass sie eine lückenlose Unterstützung erhalten. Der andere Teil dieser Familien nimmt der bisherigen Regelpraxis entsprechend ungesteuert nach eigenem Ermessen an Angeboten teil. Der Forschungsverbund untersucht am Beispiel der Stadtgemeinde Bremen mit unterschiedlichen Verfahren und hinsichtlich unterschiedlicher Dimensionen der Entwicklung in der frühen Kindheit die Wirksamkeit einer durchgängigen Förderkette systematisch verknüpfter Programme für die Förderung der kindlichen Entwicklung. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf Bereichen der kindlichen Entwicklung, die zentral für einen erfolgreichen Übergang in das formale Schulsystem sind.

2. Voraussetzungen

Eine umfassende Politik der frühen Kindheit in der gemeinsamen Verantwortung der unterschiedlichen zuständigen Ressorts – unabdingbar Bildungs-, Sozial- und Gesundheitsressort – die auf die bestmöglichen Entwicklungsbedingungen für alle Kinder ausgerichtet ist, steht vor erheblichen Herausforderungen. Neben praxisrelevanten Fragen sind auch solche nach einer empirischen Fundierung noch zu beantworten. Daher prägte eine Verschränkung von Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wissenschaft schon die Entstehung von BRISE: BRISE ist eine gemeinschaftliche Initiative des Senats der Freien Hansestadt Bremen, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), der Jacobs Foundation und des Forschungsverbunds. Entsprechend hat die Stadtgemeinde Bremen den politischen Willen formuliert, die eigene Infrastruktur und Formen der Zusammenarbeit weiterzuentwickeln, orientiert an den Anforderungen einer durchgängigen Förderung von Kindern aus sozioökonomisch und kulturell benachteiligten Familien mittels schon vorhandener alltagsintegrierter Unterstützungsprogramme. Gleichwohl erfordert diese Weiterentwicklung die Kooperationsbereitschaft vieler Akteur:innen in den Behörden und in der Fachpraxis, die sich vielfach bereits durch bestehende Anforderungen als belastet erleben, die Umsetzung eines Vorhabens wie BRISE erfordert viel Vertrauensarbeit.

Bei der Senatorin für Kinder und Bildung wurde finanziert durch die Jacobs Foundation für BRISE eine ressortübergreifende Koordinierungsstelle eingerichtet, die mit der Projektleitung bei der Stadtgemeinde Bremen diese Vertrauensarbeit geleistet und maßgeblich darauf hingewirkt hat, die geplante Förderkette zu realisieren.

In Bremen gibt es drei beteiligte Fachbehörden (Denomination zu Laufzeitbeginn: ‚Senatorin für Soziales, Jugend, Frauen, Integration und Sport‘, ‚Senatorin für Kinder und Bildung‘, ‚Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz‘) mit den jeweiligen kommunalen Ämtern, Gesundheitsamt und Amt für Soziale Dienste (Jugendamt), die eigene Fachrichtlinienkompetenz bezogen auf die jeweiligen Inhalte haben. Das kommunale Jugendamt und das kommunale Gesundheitsamt haben eine zentrale und dezentrale Dienstleistungsstruktur, je nach Leistung kann man auf der Stadtteil- oder auch Bezirksebene Leistungen wie Beratung, Anträge zu finanziellen Hilfen (z. B. Elterngeld), Spiel- und Bildungsangebote, Angebote der Frühen Hilfen und Gesundheitsvorsorge etc. aufsuchen oder beantragen. Organisiert wird die Leistungsangebotsstruktur der Gesundheitsvorsorge und der Kinder- und Jugendhilfe in einer typischen Vielfalt von Trägern wie denen der Freien Wohlfahrtspflege, von kirchlichen Trägergemeinden, aber auch von kleinen Bürgerinitiativen wie Elternvereinen und von öffentlichen Trägern wie dem Jugendamt (z. B. Haus der Familie) oder dem Gesundheitsamt (z. B. Familienhebammen, Mütterberatung).

Die Stadtgemeinde Bremen eignet sich in besonderer Weise für die Erforschung der Wirkungen einer frühkindlichen Förderkette auf die kognitive, soziale und emotionale Entwicklung von Kindern aus sozioökonomisch und kulturell benachteiligten Familien. Bremen zeichnet sich wie viele westdeutsche Großstädte durch einen hohen Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund aus. So lag der Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund im Land Bremen im Jahr 2012 bei 30 Prozent; bei Kindern im Alter von unter 6 Jahren lag der Anteil aber bereits bei 52,5 Prozent (Freie Hansestadt Bremen & Die Senatorin für Soziales, Jugend, Frauen, Integration und Sport, 2015). In den nationalen Leistungsvergleichsstudien von Schüler:innen zeigen sich herkunftsbedingte Unterschiede im Stadtstaat Bremen besonders deutlich, zumal die Bevölkerungsanteile benachteiligter Familien hier wie in Großstädten insgesamt überdurchschnittlich groß sind (z. B. Rjosk, Haag, Heppt, & Stanat, 2017).

Weiterhin existierten in Bremen wie in vielen anderen deutschen Großstädten längst Förderprogramme für benachteiligte Kinder, die teilweise einsetzen, noch bevor das Kind geboren ist, teilweise in den ersten drei Lebensjahren und teilweise in der Altersphase von 3 bis 6 Jahren. In Bremen wie in anderen Städten werden diese Programme von den betroffenen Familien gut angenommen, gleichzeitig ist wenig darüber bekannt, inwieweit Familien systematisch an allen Programmen für die verschiedenen Altersgruppen teilnehmen, Kinder dementsprechend eine durchgängige Förderung erhalten und welche Effekte dies auf Entwicklungsprozesse

hat. Angesichts eines deutlich umfangreicheren Betreuungsangebot für die 3- bis 6-Jährigen als für die unter 3-Jährigen, konnte davon ausgegangen werden, dass bereits in den ersten drei Lebensjahren erhebliche Entwicklungsunterschiede in Abhängigkeit von der familiären Herkunft der Kinder entstehen, weil die Beteiligung an frühkindlichen Angeboten bei besonders benachteiligten Familien noch seltener ist als bei weniger benachteiligten Familien.

Neben der massiven Expansion von Bildungs- und Betreuungsangeboten für Kinder unter 3 Jahren wurden auch organisatorische Weiterentwicklungen betrieben. Die so genannten Frühen Hilfen für Kleinkinder und ihre Eltern wurden derart weiterentwickelt, dass Gesundheitsvorsorge und Jugendhilfe zusammengeführt wurden (Netzwerke und Verbundleistungen). Die verschiedenen Leistungsangebote werden in kleinen Stadtteil- oder Ortsteilzentren zusammengebunden, zum Beispiel in Kinder- und Familienzentren, Quartiers(bildungs)zentren, in Häusern der Familie. Ziel hiervon ist eine Quartiersnähe der Angebotsstruktur, die Familien einen selbstverständlichen, niedrigschwelligen Zugang erlaubt und die Inanspruchnahme fördert. An diese Entwicklungen knüpft BRISE an.

Die Bildungsbeteiligung der 4- und 5-Jährigen lag deutschlandweit bereits seit dem Jahr 2008 bei über 95 % (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). Die Bildungsbeteiligung der 3-Jährigen lag bei steigender Tendenz in Ostdeutschland bei über 95%, in Westdeutschland bei 87%. Somit konnte davon ausgegangen werden, dass zumindest in den letzten beiden Vorschuljahren eine fast flächendeckende institutionelle Versorgung der Kinder erreicht würde. Ein breit implementiertes Professionalisierungsprogramm für pädagogische Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen gab es in Bremen nicht.

Der Forschungsverbund bringt renommierte Expert:innen unterschiedlicher Disziplinen zusammen, um eine wirkungsvolle Politik der frühen Kindheit breit empirisch zu stützen. Die Umsetzung von BRISE konnte sich so auf umfangreiche Vorerfahrungen in der Durchführung anspruchsvoller empirischer Studien sowie konkrete Vorarbeiten stützen. Über den Verlauf des Förderzeitraums mussten in nahezu allen Teilprojekten Personalwechsel kompensiert werden. Im Teilprojekt Universität Bremen verstarb der ursprüngliche Leiter Prof. Dr. Franz Petermann; Frau PD Dr. Birgit Mathes, die bereits das BRISE-Forschungslabor leitete, übernahm auch die Leitung des Bremer Teilprojekts.

Um die Verbreitung des Erregers Coronavirus SARS-CoV-2 einzudämmen, sind ab März 2020 in Bremen wie deutschland- und weltweit weitreichende Einschränkungen physischer Kontakte notwendig geworden. Dies schränkte auch die Möglichkeit zur Datenerhebung im Rahmen von BRISE erheblich ein, da die Standardverfahren fast ausnahmslos direkten persönlichen Kontakt zu den teilnehmenden Kindern und ihren Eltern/ Erziehungsberechtigten vorsehen. Daher wurden Regelungen getroffen, welche die Erhebung von Forschungs-, insbesondere Befragungsdaten ohne direkten persönlichen Kontakt als Alternative zum Standardverfahren ermöglichen, wenn ein persönlicher Kontakt nicht zulässig oder

nicht gewünscht ist. Die Pandemie erschwerte zudem die Rekrutierung von Familien für die Teilnahme an BRISE, aber auch für Pilotierungsarbeiten sowie deren Durchführung.

3. Planung und Ablauf des Vorhabens

Im Forschungsverbund haben sich Expert:innen der klassischen Bezugsdisziplinen der Bildungsforschung – Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik, Soziologie, Psychologie, und Ökonomie – zusammengeschlossen. Sie verantworten unterschiedliche Bereiche des Forschungsprogramms. Die Verbundkoordination ist am IPN in Kiel angesiedelt, die Feldarbeit erfolgt durch die Universität Bremen.

Die Stichprobe wird sukzessive aufgebaut. Über einen sozial-räumlichen Ansatz wurden Bremer Ortsteile ausgewählt, in welchen vergleichsweise hohe Bevölkerungsanteile der Zielpopulation entstammen. In diesem regional begrenzten Untersuchungsgebiet werden Familien mit Neugeborenen (oder höchstens zehn Wochen alten Kindern) rekrutiert, die aufgrund ihres sozioökonomischen oder Zuwanderungsstatus als benachteiligt gelten können. Die Planung einer Vielfalt von Rekrutierungsmaßnahmen erfolgte einerseits in Abstimmung mit dem Verbund, andererseits in Abstimmung mit Vertreter:innen unterschiedlicher Bremer Behörden, mit denen IPN und Universität Bremen monatliche Treffen abhalten. Die Rekrutierungsbemühungen konnten erst verzögert aufgenommen werden und wurden bis zum Ende des Förderzeitraums fortgeführt, da monatlich weniger Familien als geplant aufgenommen werden konnten und die angezielte Stichprobengröße nicht erreicht worden ist. In der Folge verzögerte sich die Gewinnung und damit auch die Verwertung von Forschungsdaten durch die einzelnen Teilprojekte.

In Abhängigkeit davon, in welchem Ortsteil eine Familie wohnt, wird sie einer der beiden Gruppen des Forschungsdesigns zugewiesen. Wissenschaftliche Beschäftigte der Universität Bremen orientieren die Familien in der so genannten koordinierten Gruppe (der Interventionsgruppe) auf die Programme der Förderkette und führen das Erhebungsprogramm mit allen an BRISE teilnehmenden Familien durch. Jede Familie hat für die Dauer der Teilnahme an BRISE eine fest zugeordnete BRISE-Begleitperson. Die BRISE-Begleitpersonen werden von den jeweiligen (anderen) Teilprojekten geschult, um die Erhebungen kompetent und standardisiert durchführen zu können. Eine kontinuierliche Begleitung im Sinne von Qualitätskontrollen durch die anderen Teilprojekte sowie regelmäßige interne Sitzungen der Bremer Projektgruppe gewährleisteten die korrekte und einheitliche Durchführung der Erhebungen.

Das Erhebungsprogramm stützt sich, soweit verfügbar, auf etablierte Verfahren. Die Verbundpartner bringen dabei ihre jeweilige Expertise ein. Für BRISE (weiter)entwickelte Paradigmen und Instrumente wurden auch in den jeweiligen Teilprojekten der Universitäten Heidelberg und Freie Universität Berlin/Universität

Bamberg pilotiert. Messungen im BRISE-Forschungslabor der Universität Bremen wurden vor Ort implementiert und auch hier pilotiert. Für das Beobachtungsverfahren zur Erfassung der Interaktionsqualität von Mutter und Kind, das erstmalig im Rahmen der Anschlussförderung eingesetzt wird, hat die Freie Universität Berlin/Universität Bamberg darüber hinaus auch bereits ein Kodiermanual erstellt, welches nach Sprach-/Literacy-förderlicher Anregungsqualität, Numeracy-förderlicher Anregungsqualität, Aspekten der Gesprächsführung/-steuerung sowie der emotionalen Qualität der Eltern-Kind-Interaktionen differenziert, und die Beschäftigten im Teilprojekt Universität Bremen in der Kodierung des Videomaterials geschult.

Mit dem Teilprojekt des DIW Berlin ist die für das Sozio-oekonomische Panel (SOEP; Goebel et al., 2019) verantwortliche Infrastruktureinrichtung vertreten. Aufgrund erhebungspraktischer Beschränkungen – zumal bei Familien mit begrenzten deutschen Sprachkenntnissen – konnten die etablierten SOEP-Instrumente jedoch nicht vollumfänglich eingesetzt werden; noch im Projektverlauf wurden weitere Kürzungen notwendig, um die Belastung der Familien zu reduzieren. Dennoch werden über die SOEP-Instrumente der Haushaltskontext, sozioökonomische Variablen sowie der Lebenslauf der Eltern von BRISE-Kindern breit abgebildet. Das für das SOEP beauftragte Erhebungsinstitut war auch in BRISE eingebunden (Vorbereitung der Datenerhebungen inklusive Bereitstellung der technischen Infrastruktur und Datenaufbereitung), die Befragungen in den Familien wurden jedoch ausschließlich von den Beschäftigten der Universität Bremen durchgeführt.

Darüber hinaus ist BRISE an eine zweite repräsentative nationale Panelstudie angebunden, das Nationale Bildungspanel (National Educational Panel Study, NEPS; vgl. Blossfeld & Roßbach, 2019, und spezifisch für die Säuglingskohortenstudie Hachul, Attig, Lorenz, Weinert, Schneider, & Roßbach, 2019). Tabelle 1 weist die Verschränkung von BRISE mit den beiden Bezugsstudien über die im Berichtszeitraum durchgeführten Erhebungszeitpunkte aus. Zwei in Bamberg angesiedelte Teilprojekte verantworten unterschiedliche Schwerpunkte hinsichtlich der Anbindung von BRISE an das NEPS: Das Teilprojekt Frühe Bildung/NEPS des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe e. V. (IfBi) fokussiert insbesondere auf Befragungsmaße und NEPS-Kompetenzmaße (s. Weinert et al., 2019, für Ausführungen zum Verständnis des Kompetenzbegriffs), die mit Tabletcomputern erfasst werden, das Teilprojekt Entwicklungspsychologie/NEPS der Otto-Friedrich-Universität Bamberg auf Beobachtungs- und sozio-emotionale Maße. Hinsichtlich früher Vorläuferfähigkeiten vertritt das Teilprojekt Frühe Bildung/NEPS eine domänenübergreifende Perspektive, das Teilprojekt Entwicklungspsychologie/NEPS die komplementäre domänen-spezifische Perspektive. Die Abstimmung der jeweils einzusetzenden Maße erfolgte zwischen beiden Teilprojekten sowie mit dem Verbund, da auch die NEPS-Maße nicht vollumfänglich eingesetzt werden konnten. Insbesondere sollten durch die Abstimmungen Dopplungen mit dem SOEP vermieden werden. Die Datenerhebung

und -aufbereitung folgen den Standards der Herkunftsstudien, um die Vergleichbarkeit damit zu sichern.

Tabelle 1 Verschränkung des BRISE-Erhebungsprogramms mit den beiden Bezugsstudien

Bezugsstudie	Erhebungszeitpunkte					
	t0	t1	t2	t3	t4	t5
SOEP		x	x		x	x
NEPS			x		x	x

Anmerkung. t = Erhebungszeitpunkt. SOEP = Sozio-oekonomisches Panel. NEPS = National Educational Panel Study.

Das zunächst an der Freien Universität Berlin angesiedelte Teilprojekt, welches nach der Berufung von Frau Prof. Dr. Yvonne Anders an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg weitergeführt wird, verantwortet im Besonderen die Instrumente zur Erfassung von Interaktionsqualität in den Familien und Kindertageseinrichtungen, allgemeiner der Anregungsqualität und deren Determinanten sowie deren notwendige Validierung und Weiterentwicklung. Mit den *Milestones of Normal Development in Early Years* (MONDEY; Pauen, 2011, 2018) bringt das Teilprojekt Universität Heidelberg ein Instrument ein, das eine Einschätzung der frühkindlichen Entwicklung in unterschiedlichen Bereichen parallel erlaubt und damit die Möglichkeit bietet, die Entwicklung einzelner Kinder mehrdimensional und kontinuierlich über die ersten drei Lebensjahre zu beschreiben. Bei sämtlichen in Tabelle 1 aufgeführten nachgeburtlichen Erhebungszeitpunkten wird die MONDEY-Bestandsaufnahme gemeinsam von einem Elternteil und der zugeordneten BRISE-Begleitperson erstellt. In arrondierenden Untersuchungen wurde die Güte des MONDEY-Instruments durch das Teilprojekt Universität Heidelberg weiter abgesichert, unter anderem im Kulturvergleich. Das Teilprojekt Universität Heidelberg hat darüber hinaus wie das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung den Aufbau des neu einzurichtenden BRISE-Forschungslabors an der Universität Bremen beraten und unterstützt, ebenso die Etablierung eines damit umsetzbaren einschlägigen international anschlussfähigen Forschungsprogramms.

Dieses Forschungsprogramm umfasst unter anderem Verhaltensmessungen zur Erfassung exekutiver und selbstregulativer Kompetenzen (vgl. Pauen & Evers, 2018; Pauen & the EDOS group, 2016), die schließlich (aufgrund der Pandemie) für eine Online-Durchführung ohne persönlichen Kontakt adaptiert und dafür erneut pilotiert wurden, sowie von Vorläuferfähigkeiten zur Theory of Mind. Ein zweiter Schwerpunkt im BRISE-Forschungslabor sind Hirnstrommessungen (s. z. B. Michel et al., 2017); das so genannte HIP-Paradigma ermöglicht hiermit die Erfassung

früher Kategorisierungsleistungen (vgl. Pauen et al., 2015; Poulin-Dubois & Pauen, 2017). Zu beiden Schwerpunkten hat die Universität Heidelberg konzeptionelle Arbeit geleistet.

Der Beitrag des Teilprojekts Universität Bremen zum Erhebungsprogramm im BRISE-Forschungslabor fokussierte auf solche Verfahren, die (neuro-)kognitive Leistungen messen; dies sind grundlegende Funktionen für die Sprach- und Gedächtnisentwicklung, für die Lernfähigkeit eines Kindes. Wichtige Kriterien für die Auswahl der Verfahren waren, dass sie die entsprechenden kindlichen Merkmale unabhängig von der Muttersprache der Kinder messen können und dies auch ohne Änderungen in der Durchführung über eine größere Altersspanne. So resultieren Daten, die zwischen Kindern unterschiedlicher ethnischer Herkunft und über die Zeit vergleichbar sind und mit anderen im Projekt gewonnenen Daten in Beziehung gesetzt werden können. Beispielhaft ermöglicht ein Verfahren („Oddball-Paradigma“) ohne Veränderung in der Darbietungsform in allen bislang betrachteten Altersgruppen Aufmerksamkeitsleistungen zu erheben (s. Mathes et al., 2018; Wienke et al., 2019).

Im Teilprojekt des DIW Berlin wurden zudem mit Blick auf die Kosten-Effektivität der Förderkette die Kosten der Hausbesuchsprogramme detailliert erfasst und eine eigens dafür konzipierte Mikrodatenbank aufgebaut, welche es auch mittel- bis langfristig ermöglicht, systematisch die Kosteninformationen auszuwerten. Auf der Effekt- beziehungsweise Nutzenseite wurde wie in vergleichbaren internationalen Projekten üblich eine so genannte *Benefit Map* erstellt, welche als Leitfaden für die Effektmessung dienen wird. Außerdem wurden Strategien zur Identifikation von kausalen Effekten entwickelt und eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt. Auf institutioneller Ebene war geplant, die pädagogischen Fachkräfte in solchen Einrichtungen der Kindertagesbetreuung als Teams zu professionalisieren, die sich in Bremer Ortsteilen befinden, in denen die Förderkette umgesetzt wird. Realisiert werden konnte die nachhaltig verankerte so genannte Qualifizierungsinitiative, an welcher pro teilnehmender Einrichtung bislang zwei Fachkräfte teilnehmen konnten. Für die darauf bezogene Kostenerfassung wurde ein Erhebungsinstrument erstellt. Angesichts des Alters der Kinder in der Stichprobe wurden die Befragungen im institutionellen Kontext noch nicht aufgenommen, aber bereits vom Teilprojekt Freie Universität Berlin/Universität Bamberg vorbereitet, die erhebungspraktischen Aspekte in Abstimmung insbesondere mit der Universität Bremen. Gegenstand der Befragungen werden Merkmale der Struktur-, Orientierungs-, Organisations- und Prozessqualität sowie die Zusammenarbeit von Kindertageseinrichtung und Familie.

Die Abstimmungen im Verbund wurden aufgabenbezogen zwischen den betroffenen Teilprojekten vorbereitet und bei quartalsweisen Sitzungen des Verbunds (teils als Webmeeting) diskutiert. Einmal im Jahr berichtet der Verbund seinem Wissenschaftlichen Beirat. Ferner stellt der Sprecher den Arbeitsstand und die Planungen einmal im Jahr der so genannten Steuerungsgruppe vor, welcher die

drei Zuwendungsgeber – das Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Stadtgemeinde Bremen mit den drei beteiligten Ressorts und die Jacobs Foundation – sowie die Leitung der Universität Bremen angehören.

Eine extern vergebene und mit Mitteln der Jacobs Foundation finanzierte qualitative Begleitstudie arbeitete die praxisrelevanten Fragestellungen im Zusammenhang mit der sozialräumlichen und strukturell-organisatorischen Implementierung einer Förderkette systematisch auf (Ramboll Management Consulting, 2020).

4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Internationale Forschung hatte aufgezeigt, dass sich Unterschiede in der kognitiven, sozialen und emotionalen Entwicklung in Abhängigkeit von Merkmalen der familiären Herkunft bereits in der frühen Kindheit herausbilden (z. B. Brooks-Gunn & Duncan, 1997; Halle et al., 2009; Hansen & Joshi, 2007). Die starke Abhängigkeit der Entwicklung in den ersten Lebensjahren von der Familie und frühkindlichen Bildungsinstitutionen ist im bioökologischen Entwicklungsmodell (z. B. Bronfenbrenner & Morris, 2006) theoretisch fundiert. Zugleich war eindrucksvoll belegt worden, dass systematische Programme zur frühkindlichen Förderung sozioökonomisch und kulturell benachteiligter Kinder positive Effekte auf die kognitive, soziale und emotionale Entwicklung dieser Kinder haben und langfristige Förderprogramme kurzfristigen deutlich überlegen sind (vgl. z. B. Karoly, Kilburn & Cannon, 2005; Nelson, Westhues, & MacLeod, 2003) und nachhaltige positive Effekte bis weit in das Erwachsenenalter hinein zeigen können. Im Rahmen der Kosten-Effektivitätsstudie des Teilprojekts des DIW Berlin wurden bislang mehr als 160 Arbeiten identifiziert und in einer Literaturdatenbank dokumentiert, welche eine Evaluation von Programmen im frühkindlichen Bereich zum Gegenstand haben. Es fehlten aber Initiativen, in denen die in deutschen Städten/Regionen vorhandene Infrastruktur im Bereich der vorschulischen Förderung koordiniert wird, um Familien ein durchgängiges Angebot in der frühen Kindheit bis nach Übertritt in das allgemeinbildende Schulsystem nahezubringen, sodass sie lückenlos unterstützt werden. Hierzu fehlten auch bildungsökonomische Analysen, die festhalten, welche Kosten mit der Umsetzung eines solchen koordinierten Programms verbunden sind und welche langfristigen Ergebnisse (z. B. durch erfolgreichere Schulkarrieren, geringeres Arbeitslosigkeitsrisiko und eine geringere Fürsorgeabhängigkeit) aus solchen Programmen resultieren und öffentliche Ausgaben potenziell langfristig senken. Damit fehlte wissenschaftlich fundiertes Wissen, ob eine bessere Verknüpfung vorhandener Programme zu einer Förderkette in der frühen Kindheit mittel- und langfristig nicht nur effektiv, sondern auch effizient positive Entwicklungsverläufe sozioökonomisch und kulturell benachteiligter Kinder ermöglicht. Grundlegend bestand in Deutschland noch ein Mangel an empirischen Arbeiten, die die Effekte frühkindlicher Förderung auf kognitive, motorische, emotionale und soziale Merkmale von sozioökonomisch und

kulturell benachteiligten Kindern und Jugendlichen systematisch und umfassend untersuchen. Zu den kognitiven Merkmalen zählen neben den kognitiven Grundfähigkeiten auch sprachliche, mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen.

Für Kinder mit Migrationshintergrund, in deren Elternhaus oftmals eine andere Sprache als Deutsch gesprochen wird, ist dabei die vorschulische Bildungsbeteiligung im Hinblick auf den Erwerb der deutschen Sprache besonders wichtig. Eine zusätzliche Benachteiligung besteht jedoch darin, dass Kinder aus benachteiligten Familien vergleichsweise selten Einrichtungen hoher Qualität besuchen (Lehrl, Kuger, & Anders, 2014; Stahl, Schober, & Spiess, 2018).

Zur Untersuchung von kumulativen Effekten der Förderkette auf die kognitive, soziale und emotionale Entwicklung der Kinder wurde auf bereits etablierte Maße zurückgegriffen. Neben Instrumenten für Befragungen liegen durch die Verknüpfung einerseits mit dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP; Goebel et al., 2019) und andererseits mit dem NEPS (Blossfeld & Roßbach, 2019) Vergleichsdaten für national repräsentative Stichproben vor. Diese Verknüpfung bedeutet nicht nur ein außerordentliches Analysepotential der in BRISE gewonnenen Daten, das Vorgehen ist zudem ressourcenschonend. Die Daten der repräsentativ gezogenen Stichproben im Vergleich zu den in BRISE gewonnenen Daten erlauben eine zusätzliche Einordnung der Situation teilnehmender Familien und der Entwicklung ihrer Kinder; sie werden damit auch Hinweise geben für die Übertragbarkeit der in Bremen erzielten Ergebnisse auf andere Kommunen. Die Grenze der zumutbaren Befragungsdauer machte aber eine auf BRISE zugeschnittene Kürzung der Standard-SOEP-Instrumente (Pagel & Schupp, 2019) notwendig.

Aus dem NEPS stehen über gekürzte Befragungsinstrumente hinaus etablierte standardisierte oder halb-standardisierte direkte Beobachtungsmaße und schließlich Kompetenztests in bildungsrelevanten Domänen bereit. Herangezogen wurden als direkte Beobachtungsmaße der Startkohorte Neugeborene des NEPS (SC1; für eine Übersicht siehe z. B. Hachul, Attig, Lorenz, Weinert, Schneider, & Roßbach, 2019; Weinert, Linberg, Attig, Freund, & Linberg, 2016) Instrumente zur Messung der Mutter-Kind-Interaktionsqualität (vgl. Linberg, Mann, Attig, Vogel, Weinert, & Roßbach, 2019), Aufgaben unter Verwendung des Habituation-Dishabituation-Paradigmas (Weinert et al., 2016) und der kognitiven Entwicklung (Bayley, 2006). Weitere detaillierte Informationen bezüglich der NEPS-Maße können der [NEPS-Website](#) entnommen werden.

Ferner wurde das Entwicklungsbeobachtungsinstrument *Milestones of Normal Development in Early Years* (MONDEY; Pauen, 2011, 2017, 2018), welches die Entwicklungsstände in den Bereichen Grobmotorik, Feinmotorik, Wahrnehmung, Denken, Sprache, soziale Fähigkeiten, Selbstregulation und Gefühle erfasst, auf den spezifischen Bedarf in BRISE angepasst und ins Türkische, Arabische, Russische und Spanische übersetzt. Die Hypothesenbildung für BRISE konnte sich auf eine

umfangreiche Datenbasis stützen, die seit dem Jahr 2013 im Rahmen des Projektes MONDEY am Lehrstuhl Entwicklungspsychologie der Universität Heidelberg erhoben wird. Ebenfalls auf Vorarbeiten dieses Lehrstuhls stützt sich die Erhebung von kindlicher Selbst- und elterlicher Ko-Regulation vom Kleinkind- bis zum Vorschulalter im Rahmen des IMMA-Fragebogens (Bechtel-Kuehne, Strodthoff, & Pauen, 2016; Pauen, Strodthoff, & Bechtel-Kühne, 2019; Pauen et al., 2014); für BRISE wurde eine Kurzversion dieses Instruments entwickelt. Das an der Universität Bremen entwickelte und normierte Instrument ET6–6R (Macha & Petermann, 2008) bildet die Grundlage für eine von den Familien sehr geschätzte und gut vermittelbare Rückmeldung an die Familien zum Entwicklungsstand des Kindes.

Um die Anregungsqualität einerseits in den Familien und andererseits in den Kindertageseinrichtungen abbilden zu können, zog das Teilprojekt Freie Universität Berlin/Universität Bamberg insbesondere das Modell des Home Learning Environments (Kluczniok et al., 2013) beziehungsweise das Struktur-Prozess-Modell der pädagogischen Qualität von Kindertageseinrichtungen (Tietze et al., 2013) für die Konzeption von Messinstrumenten heran, die Familieneinschätzungsskala (FES; Lehl et al., 2012) wurde für BRISE weiterentwickelt. Der theoretischen Modellierung von Determinanten der häuslichen Anregungsqualität wurden das Family Stress Model (z. B. Conger et al., 1992; Gershoff et al., 2007; Masarik & Conger, 2017) sowie das Investitionsmodell von Becker und Biedinger (2016) zugrunde gelegt. Der wissenschaftliche Stand in Bezug auf die entsprechenden Instrumente wird im Rahmen verschiedener Qualifikationsarbeiten am Lehrstuhl weiterentwickelt (Hummel, Cohen, & Anders, 2021a, 2021b; Hummel et al., 2021; Schünke, Wolf, Oppermann, & Anders, in press; Ulferts, Wolf, & Anders, 2019; Wolf & Anders, 2021a, 2021b); diese Arbeiten sind nicht vollständig direkt Bestandteil von BRISE, aber die personelle Verquickung ermöglicht, dass sich BRISE fortlaufend am jeweiligen Stand der Wissenschaft orientiert.

An spezifische Vorarbeiten der Beteiligten (Teilprojekte Universität Bremen, Universität Heidelberg und Max-Planck-Institut für Bildungsforschung) konnte auch im BRISE-Forschungslabor angeknüpft werden. Dies gilt beispielsweise für das bereits in einem vorherigen Projekt konzipierte Paradigma und die Apparatur der Detour Reaching Box sowie für das HIP-Paradigma zur Messung neuronaler Korrelate der visuellen Kategorisierungsleistung aus dem Teilprojekt Universität Heidelberg.

5. Zusammenarbeit mit anderen Stellen

BRISE ist ein außergewöhnliches Unterfangen, in welchem Wissenschaft und Kommune eng zusammenarbeiten – sie sind für das Gelingen des Projekts wechselseitig aufeinander angewiesen. Die Zusammenarbeit wird in einer Arbeitsgruppe zur operativen Umsetzung des Projekts organisiert. In monatlichen Sitzungen koordinieren IPN und Universität Bremen den Fortgang des Projekts mit Vertretungen der beteiligten Fachabteilungen aus den verschiedenen Ressorts des

Bremer Senats und dem Gesundheitsamt Bremen. Besprochen werden Prozeduren der Förderkette und die wissenschaftliche Begleitung sowie die Abstimmung mit weiteren Partnern. Bis Ende des Jahres 2019 war regelhaft auch die Jacobs Foundation sowie der Kanzler der Universität Bremen vertreten. Die Koordinierungsstellen standen darüber hinaus mindestens vierzehntägig in Kontakt. Über diese systematische Zusammenarbeit wirkt BRISE nachhaltig in die Strukturen der Stadtgemeinde Bremen hinein. In Zusammenarbeit mit der Projektleitung aufseiten der Stadtgemeinde Bremen und der ressortübergreifenden Koordinierungsstelle hat das IPN auch über Bremen hinausweisende Transferaktivitäten geplant und umgesetzt (eine nationale Fachtagung, drei Online-Seminare, Austausch mit so genannten Kooperationskommunen; vgl. auch Köller, Rose, & Schütte, in Vorbereitung).

Die Auswahl der Bremer Ortsteile, in welchen die Förderkette umgesetzt werden sollte und aus welchen Kinder mit ihren Familien rekrutiert werden, erfolgte in enger Abstimmung mit dem Institut für Arbeit und Wirtschaft (IAW) der Universität Bremen. Zu diesem Zweck fertigte das IAW eigens für das BRISE-Projekt eine Situationsanalyse an, welche die Bremer Ortsteile hinsichtlich relevanter Kriterien (Infrastruktur sowie Merkmale der Bevölkerung) bewertete.

Für die Rekrutierung von Familien und die Etablierung der Förderkette arbeitet BRISE einerseits mit den Maßnahmeträgern (Gesundheitsamt Bremen und Deutsches Rotes Kreuz, Kreisverband Bremen e. V.; DRK) zusammen. Darüber hinaus hat die Universität Bremen mit Unterstützung insbesondere der ressortübergreifenden Koordinierungsstelle ein Multiplikator:innennetzwerk aufgebaut, das Informationen über BRISE breit streut und potentiell geeignete Familien gezielt anspricht.

Für Konsultationen im Zusammenhang mit dem Forschungsprogramm hat sich der Verbund einen international besetzten wissenschaftlichen Beirat gegeben. Spezifisch für Beratung zur Einrichtung des BRISE-Forschungslabors sowie den dort einzusetzenden Paradigmen ist das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung beauftragt worden. Ferner beinhaltet der Beratungsauftrag die Rekrutierungsmaßnahmen und initialen Datenanalysen.

Für die Einführung relevanter Inhalte und Konzepte des Programms Pyramide, welches als Teil der Förderkette auf institutioneller Ebene vorgesehen war und als Teamfortbildung zur Professionalisierung pädagogischer Fachkräfte in den Einrichtungen der Kindertagesbetreuung hätte durchgeführt werden sollen, konnte Frau Prof. Dr. Gisela Kammermeyer (Universität Koblenz · Landau) gewonnen werden. In Zusammenarbeit mit der Rolf Gruppe, der Senatorin für Kinder und Bildung und den beiden größten Trägern von Kindertageseinrichtungen in Bremen wurde die so genannte Qualifizierungsinitiative entwickelt und unmittelbar mit gesamtbremsischen Bestrebungen verknüpft, die Qualität in der Kindertagesbetreuung zu verbessern. IPN und Freie Universität Berlin/Universität Bamberg gehörten der Steuergruppe für die Qualifizierungsinitiative an und haben

an entsprechenden Sitzungen teilgenommen sowie bilateral Beratungen mit Frau Prof. Dr. Kammermeyer zur Abstimmung beider Vorhaben initiiert.

Für die Kosten-Effektivitätsstudie innerhalb von BRISE durch das Teilprojekt des DIW Berlin besteht eine Zusammenarbeit mit der RAND Corporation. So sind insbesondere die Fragebögen für die Kostenerhebung der Hausbesuchsprogramme nach Beratung mit Prof. Dr. Lynn Karoly, RAND, entstanden – sie ist weltweit eine der Spezialist:innen für Effektivitäts- und Effizienzanalysen im frühkindlichen Bereich. Eine methodische Arbeit wurde gemeinsam mit einem Forscher der Universität Göttingen erstellt und veröffentlicht (Kröger & Hartmann, 2021).

II. Eingehende Darstellung

1. Verwendung der Zuwendung und erzielte Ergebnisse

Bis zum Stichtag 28.02.2021 erhielten 468 Kindern aus sozioökonomisch und kulturell benachteiligten Bremer Familien eine positive Aufnahmeentscheidung; der Aufnahmeentscheidung waren umfangreiche Rekrutierungsbemühungen und ein individuelles Screening teilnahmeinteressierter Familien vorausgegangen. Nur Familien, die bestimmte vom Verbund definierte Merkmale sozioökonomischer oder kultureller Benachteiligung erfüllten, in einem an BRISE teilnehmenden Ortsteil wohnten und ein Kind erwarteten oder vor höchstens zehn Wochen ein gesundes Kind bekommen hatten, wurden in die Stichprobe aufgenommen.

Das vom Teilprojekt Universität Bremen jeweils abhängig vom Alter des Kindes umgesetzte Erhebungsprogramm war zuvor den inhaltlichen Verantwortlichkeiten entsprechend durch die Teilprojekte ausgewählt, im Verbund abgestimmt und in Bremen implementiert worden, die Instrumente teils eigens für BRISE entwickelt und pilotiert worden. Das Teilprojekt Universität Bremen koordinierte die finale Zusammenstellung der Erhebungsinstrumente pro Erhebungszeitpunkt hinsichtlich der inhaltlichen Auswahl, der Kürzung und Anpassung der Erhebungsinstrumente über die Verbundpartner. Für insgesamt sechs Erhebungszeitpunkte wurden im Berichtszeitraum Daten gewonnen, von umso mehr Kindern und deren Familien, je jünger die Kinder planmäßig zum Zeitpunkt der Erhebung sind. Verzögerungen zunächst bei der Rekrutierung und später bei der Datenbereitstellung bedingen, dass bislang nur wenige empirische Publikationen mit in BRISE gewonnenen Daten erstellt werden konnten. Entsprechend wurde das Potential für vergleichende Analysen mit Datenbeständen des SOEP und des NEPS noch nicht genutzt. Neben der Anfertigung von Überblicksarbeiten wurde der Berichtszeitraum für vorbereitende Arbeiten genutzt. Dies betrifft beispielsweise die aufwändigen Kodierungen von Videomaterial der direkten NEPS-Beobachtungsmaße hinsichtlich inhaltlicher Aspekte, welche im Rahmen einer Anschlusszuwendung erfolgen werden. Solche Kodierungen sind Voraussetzung für die Bearbeitung inhaltlicher Fragestellungen und für die Nachnutzung der mit Beobachtungsmaßen gewonnenen Daten durch die Wissenschaftsgemeinschaft. Praktisch waren zudem

die Tablet-Computer durch die NEPS-Teilprojekte vorzubereiten, die für die technologiebasierte Messung von frühkindlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten (z.B. Messung des Wortschatzes) ab Beginn der zweiten Förderphase benötigt würden. Das Kosten-Effektivitätsmodul fokussierte zunächst auf die detaillierte Erfassung von Kosten der Hausbesuchsprogramme. Auf der Effekt- beziehungsweise Nutzen-Seite wurde eine Benefit Map angelegt, welche die Vielfalt der Effekte beziehungsweise Outcome-Variablen strukturiert. Diese wurde nach den ersten Datenlieferungen laufend aktualisiert und um die beobachteten Fallzahlen der Eltern- und Kind-Outcomes ergänzt. Die kausalen Effekte der BRISE Intervention sollen schließlich mit Hilfe von Instrumentenvariablenschätzern bestimmt werden.

Inhaltliche Vorbereitungen einer wissenschaftlichen Verwertung erfolgten teils auch zwischen Teilprojekten, so beispielsweise zwischen der Universität Bremen und dem DIW Berlin/SOEP zum Zusammenhang des sozioökonomischen Status mit neurophysiologischen Maßen und zwischen den Universitäten Bremen und Heidelberg für die Datenanalysen des Habituations-Paradigmas sowie Einsatz und Erweiterungsmöglichkeiten der Beobachtungsmaße der Detour-Reaching-Aufgabe. An der Universität Bremen wurden auch Analysen weiterer Labordaten vorbereitet. BRISE und erste Erkenntnisse aus und im Zusammenhang mit BRISE wurden auf nationalen und internationalen Tagungen und Konferenzen, im Besonderen auch auf der vom IPN ausgerichteten *First BRISE Conference on Early Childhood Development* vorgestellt.

2. Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Die Vorbereitung und Durchführung des Forschungsprogramms im Rahmen von Hausbesuchen bei den Familien und im BRISE-Forschungslabor sowie die Aufbereitung der gewonnenen Daten ist personell sehr aufwändig, sodass die Personalmittel für wissenschaftliche Mitarbeiter:innen und Hilfskräfte die deutlich wichtigste Position ausmachen. Ferner wurden mittels Aufträgen ein Erhebungsinstitut für die Vorbereitung und Datenaufbereitung spezifischer Erhebungsteile sowie das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung für Beratung und Unterstützung im Zusammenhang mit dem BRISE-Forschungslabor eingebunden. Zusätzlich wurden für die Universität Bremen Laptops beschafft, mit welchen unterschiedliche Arten von Erhebungen durchgeführt werden.

Für die Teilnahme an einem Erhebungszeitpunkt wurden den Familien Aufwandsentschädigungen in Höhe von EUR 25,- gezahlt, Besuche im BRISE-Forschungslabor an der Universität Bremen wurden in dieser Hinsicht als eigener Erhebungszeitpunkt gewertet. Darüber hinaus wurden Fahrtkosten der Familien an die Universität Bremen vom Projekt übernommen. Für im Rahmen von Hausbesuchen durchgeführte Erhebungen fielen Fahrtkosten für die Beschäftigten im Teilprojekt Universität Bremen an.

Die deutliche Mehrzahl der sonstigen Dienstreisen fand zur Wahrnehmung von Sitzungen in unterschiedlichen Projektzusammenhängen statt (Sitzungen des BRISE-Forschungsverbands, des Wissenschaftlichen Beirats, der Arbeitsgruppe zur operativen Umsetzung des Projekts, der Steuerungsgruppe oder mit weiteren Projektbeteiligten sowie Schulungen von Beschäftigten der Universität Bremen durch andere Teilprojekte). Weitere Dienstreisen dienten der Präsentation von BRISE beziehungsweise im Rahmen von BRISE gewonnener Erkenntnisse auf (inter)nationalen extern oder von BRISE selbst veranstalteten Fachveranstaltungen. Veranstaltungskosten fielen für eine BRISE Conference on Early Childhood Development nur im Jahr 2019 an; der Auftakt der Veranstaltungsreihe war aufgrund der Verzögerungen im Projektverlauf verschoben worden und pandemiebedingt wurde die Folgeveranstaltung zunächst ebenfalls verschoben. Die ausgerichteten fachpraktisch orientierten Formate wurden durch die Jacobs Foundation finanziert.

Der Ausbau von Programmplätzen, der notwendig war, um die die Förderkette konstituierenden Programme in allen Bremer Ortsteilen in hinreichendem Umfang anbieten zu können, wurde primär aus Mitteln der Stadtgemeinde Bremen finanziert. Zusätzliche Mittel stammten von der Jacobs Foundation. Die Jacobs Foundation finanzierte außerdem die Konzeptualisierung und initiale Umsetzung der so genannten Qualifizierungsinitiative, mit welcher relevante Inhalte und Konzepte des für die institutionelle Ebene (Kindertageseinrichtungen) zentralen Programms Pyramide (Kuyk, van, Breebaart, Broek, van den, & Kompier, 2005a, 2005b) eingeführt wurden.

Auch die Einrichtung des BRISE-Forschungslabors wurde mit Mitteln der Jacobs Foundation finanziert; laufende Kosten entstehen im Teilprojekt Universität Bremen für die Erhebungen im BRISE-Forschungslabor für Verbrauchsmaterial. Für papierbasierte Erhebungsteile, deren Umfang seit Beginn der Pandemie zugenommen hat, fallen Druck- beziehungsweise Kopier- und teils Portokosten an. Die Pandemie bedingte zudem höhere Kosten für die Durchführung von Erhebungen, da einerseits die technischen Möglichkeiten erweitert wurden (Erhebungen im Rahmen eines Telefon- oder Videoanrufs) und andererseits die Einhaltung von Hygienestandards Kosten verursachte. Verbrauchsmaterial wurde außerdem im Heidelberger EEG-Labor zur Pilotierung des HIP-Paradigmas benötigt, zudem fielen Kosten für die Übersetzungen und den Druck der MONDEY-Kurzskala an.

3. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit

Sozioökonomisch und kulturell benachteiligte Familien gelten als schwer erreichbare Population. Ihre herausfordernde Lebenssituation macht sie neben einer grundsätzlich geringeren Affinität für die Beteiligung an Forschungsvorhaben schwierig ansprechbar für eine mehrjährige Verpflichtung, Termine wahrzunehmen und Einblicke in einen sehr persönlichen Lebensbereich zu gewähren. Um vor

diesem Hintergrund eine hohe Paneltreue über die Dauer der längsschnittlichen Untersuchung zu gewährleisten und zur Sicherung einer hohen Güte der gewonnenen Daten war ein vergleichsweise hoher personeller Aufwand notwendig.

Ohnehin entspricht die Erhebung von Befragungsdaten (und im Falle der NEPS-Instrumente zudem der verschiedenen standardisierten oder halb-standardisierten direkten Beobachtungssituationen) im direkten persönlichen Kontakt im Rahmen von Hausbesuchen den Standards der beiden Panelstudien SOEP und NEPS, auf die sich BRISE maßgeblich stützt. Die Einhaltung dieses Erhebungsmodus erschien wichtig für die Vergleichbarkeit der Daten (wenngleich die Pandemie sowohl BRISE als auch seine Bezugsstudien SOEP und das NEPS gezwungen hat, auf persönlichen Kontakt zu verzichten). Lange Wegezeiten der Beschäftigten, die die Erhebungen bei den Hausbesuchen durchführen, tragen zum hohen personellen Aufwand bei. Jenseits der Verzögerungen im Feld – projektbedingt zu Beginn und später aufgrund der Pandemie – und entsprechender Folgeeffekte wurden die Arbeiten in den Teilprojekten in der Regel planmäßig durchgeführt.

Die Verknüpfung einerseits mit dem SOEP (Goebel et al., 2019) und andererseits mit dem NEPS (Blossfeld & Roßbach, 2019) macht BRISE ressourcenschonend. Nicht nur ermöglicht dies den Rückgriff auf etablierte Verfahren, es liegen dadurch auch Vergleichsdaten für national repräsentative Stichproben vor. Somit resultiert ein Analysepotential, das deutlich über die in BRISE selbst gewonnenen Daten hinausgeht.

In Vorbereitung von Erhebungszeitpunkten und von zukünftigen empirischen Arbeiten wurden literaturbasierte Arbeiten angefertigt (u. a. Römer et al., 2020; Samdan et al., 2020) und kleinere arrondierende Untersuchungen durchgeführt. Beispielhaft dafür sei eine im Teilprojekt der Universität Heidelberg durchgeführte Gegenüberstellung von der kontinuierlichen Entwicklungsdokumentation und der summativen Bestandsaufnahme mit dem Entwicklungsbeobachtungsinstrument Milestones of Normal Development in Early Years (MONDEY; Pauen, 2011, 2018) genannt: Hier wurde empirisch überprüft, inwieweit beide Erhebungsmodalitäten zu vergleichbaren Einschätzungen des kindlichen Entwicklungsstands führen (vgl. Pauen, Heilig, & Noe-Steinmüller, 2020). Die Analyse belegt, dass die Modalitäten mit Blick auf die gewonnenen Daten weitgehend austauschbar sind.

Mit einem methodischen Fokus wurde ein statistisches Verfahren, die Kitago-Oaxaca-Blinder Methode, inhaltlich auf die Dekomposition von Veränderung über Zeit erweitert (z. B. sozial-emotionale oder kognitive Entwicklung der BRISE-Kinder) und ein Framework entwickelt, das zur Analyse von Interventionen geeignet ist (interventionistischer Ansatz der Dekomposition); die statistische Methode wurde im Programm Stata programmiert (s. Kröger & Hartmann, 2021). Mit Hilfe dieses Ansatzes können Veränderungen in Entwicklungsunterschieden zwischen Maßnahmen und Vergleichsgruppe statistisch auf Veränderungen in anderen Aspekten wie Mutter-Kind-Interaktion zurückgeführt werden.

4. Voraussichtlicher Nutzen, Verwertbarkeit der Ergebnisse

Die in BRISE gewonnenen Erfahrungen sind auf unterschiedlichen Ebenen für die Wissenschaft und für politische Steuerung nutzbar. Die beschrittenen Rekrutierungswege gewährleisten in Kombination, dass die sozioökonomisch und kulturell benachteiligten Familien aus den ausgewählten Ortsteilen mit Informationen über BRISE erreicht wurden. Sie zeigen Möglichkeiten auf, auch schwer erreichbare Populationen über wissenschaftliche Forschungsvorhaben zu informieren und sie für eine Teilnahme zu gewinnen. Für den Erfolg von längsschnittlichen Forschungsvorhaben ist darüber hinaus die hohe Paneltreue in BRISE bemerkenswert; sie begrenzt den Datenverlust für spätere Erhebungszeitpunkte dadurch, dass Familien entscheiden, ihre Teilnahme an der Studie abzubrechen. Die Maßnahmen für die Bindung teilnehmender Familien sind daher ebenfalls für zukünftige Forschung verwertbar. International verwertbar sind zudem die Instrumente und Paradigmen, welche für BRISE entwickelt wurden (z. B. zur Erfassung der Interaktionsqualität in einer Bilderbuchsituation und die IMMA-Kurzform; vgl. Bechtel-Kuehne et al., 2016; Pauen et al., 2014, 2019). Die noch anzustellenden vergleichenden Analysen von BRISE- und NEPS-Daten, aber auch Analysen von NEPS- und anderen BRISE-Maßen sollen weitere Studien zur frühen Bildung und Entwicklung im NEPS befruchten (beispielsweise im Kontext des Leibniz-Kompetenzzentrums Frühe Bildung). Ferner werden die BRISE-Daten zur weiteren Etablierung von MONDEY als Forschungs- und Screeninginstrument dienen. Es gibt bereits verschiedene Großprojekte (BeoKitz Berlin, Geburts-Kohorten-Studie Bielefeld), die MONDEY bzw. den IMMA in neuer Kurzform einsetzen wollen.

Der Wissenschaftsstandort Deutschland für frühkindliche Entwicklung erfährt durch BRISE auch unmittelbar eine Stärkung. Insbesondere die Nachwuchswissenschaftler:innen unterschiedlicher Disziplinen erhalten Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation mit Daten von hoher Güte in einem Umfeld, in welchem vielfältige Möglichkeiten für die Präsentation eigener Ideen, Austausch und Kooperation mit einem interdisziplinär zusammengesetzten Projektteam und darin international anerkannten Wissenschaftler:innen bestehen. In ähnlicher Weise haben studentische Hilfskräfte und andere Studierende die Option, Studienabschlussarbeiten auf BRISE-Daten zu stützen oder eigene arrondierende (empirische) Arbeiten durchzuführen. Die Verwertung findet teilweise in teilprojektübergreifenden Publikationen und Präsentationen von Forschungsergebnissen statt; in bislang einem Fall sind die Projektverantwortlichen zweier Teilprojekte in die Betreuung einer Dissertation eingebunden. An Veröffentlichungen für vier kumulative Dissertationen konnte allein im Kosten-Effektivitäts-Modul des Teilprojekts am DIW Berlin gearbeitet werden. Die Internationalisierung in der Bildungsforschung wird durch BRISE befördert: Die Projektbeteiligten stellen ihre Arbeiten auf internationalen Konferenzen vor und streben Veröffentlichungen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften an. Die entstehenden Datensätze können darüber hinaus von qualifizierten Dritten mit

einem nachgewiesenen wissenschaftlichen Nutzungsinteresse für Re- und Sekundäranalysen genutzt werden. Die Einbindung der neurowissenschaftlichen Perspektive auf die kindliche Entwicklung in Abhängigkeit von seiner Umwelt stärkt auch dieses noch junge, aber mutmaßlich zukunftssträchtige Forschungsfeld in Deutschland.

Die Veröffentlichungen aus der eigenen wissenschaftlichen Verwertung in Form von Konferenzbeiträgen und Publikationen dienen einerseits dem Erkenntnisinteresse bezogen auf Wirkfaktoren, Wirkmechanismen und Wirkmächtigkeit gezielter frühkindlicher Förderung sowie deren Relation zu den durch die Förderkette bedingten Kosten (zunächst die Kosten-Effektivität der Hausbesuchsprogramme gemessen an Merkmalen der Kinder und ihrer Eltern/ Erziehungsberechtigten zu einem Zeitpunkt, an dem die Kinder etwa drei Monate alt sind), andererseits adressieren sie forschungsmethodische Aspekte. Übersichtsarbeiten zeigen fundiert Forschungsbedarfe auf, so beispielsweise eine gemeinsame Arbeit der Universität Bremen mit dem DIW Berlin/SOEP zum Zusammenhang des sozioökonomischen Status mit neurophysiologischen Maßen – durch die längsschnittliche Anlage der Untersuchung und die vergleichsweise große Stichprobe werden die BRiSE-Daten erlauben, hierzu einen substanziellen empirischen Beitrag zu leisten. Für die Analyse von mit BRiSE vergleichbaren Daten ist mit der Weiterentwicklung und Programmierung eines statistischen Verfahrens die längsschnittliche Dekomposition von (sozioökonomischen) Gruppenunterschieden möglich (Kröger & Hartmann, 2021).

Während die zentrale Fragestellung nach der Wirksamkeit und Effizienz der Förderkette erst datenbasiert beantwortet werden kann, wenn hinreichend viele Familien die Förderkette durchlaufen haben, trägt die Durchführung von BRiSE und der fachpraktisch orientierten Aktivitäten dazu bei, die öffentliche Aufmerksamkeit für eine umfassende Politik der frühen Kindheit zu steigern. Von den im BRiSE-Forschungslabor eingesetzten neurowissenschaftlichen Methoden wird erwartet, dass sie Merkmale von Kindern messen können, die bereits in sehr jungem Alter herkunftsbedingte Entwicklungsunterschiede anzeigen können. Die Erforschung von Wirkmechanismen wird zum Verständnis beitragen, wie eine kontinuierliche Förderung die kindliche Entwicklung begünstigt, und Ansatzpunkte für aussichtsreiche Anpassungen der Intervention liefern. Sofern systematisch unterschiedliche Entwicklungsverläufe zwischen Teilstichproben beobachtet werden, könnten mögliche Moderatoren identifiziert werden. Durch den Vergleich von Teilstichproben wird sich zum Beispiel auch abschätzen lassen, welchen Einfluss die in den Kindertageseinrichtungen umgesetzten Maßnahmen der Förderkette zur Steigerung der Qualität von Bildungsangeboten im Elementarbereich (vgl. Ulferts, Wolf, & Anders, 2019) auf die Entwicklungsverläufe der Kinder haben.

Schmitz & Kröger (2017) haben herausgearbeitet, dass viele Bildungs- und Betreuungsangebote in der frühen Kindheit hinsichtlich ihrer Effizienz positiv zu

bewerten sind, differenzierte und systematische Kosten-Nutzen-Analysen, die für politische Entscheidungsprozesse über den Einsatz öffentlicher Mittel eine wesentliche Grundlage darstellen sollten, in Deutschland aber bislang kaum angestellt wurden. BRISE wird für politische Steuerung verwertbare Evidenz liefern, wie verfügbare Ressourcen zielgerichteter zum Nutzen benachteiligter Kinder eingesetzt werden können. Die angelegte Kostendatenbank wird laufend aktualisiert und die Vorgehensweise bei der Effektmessung wurde detailliert konzipiert; so bietet das bereits Erreichte die optimale Voraussetzung für eine erfolgreiche Kosten-Effektivitäts-Analyse.

5. Während der Durchführung des Vorhabens dem ZE bekannt gewordener Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen

Weder national noch international sind uns Studien bekannt, die in der Anlage mit BRISE vergleichbar sind. Zwischenzeitlich veröffentlichte Befunde untermauern die sehr frühe Entstehung herkunftsbedingter Unterschiede in der kindlichen Entwicklung (z. B. Conway, Waldfogel, & Wang, 2019; Hahn & Schöps, 2019; Morgan et al., 2016; Skopek & Passaretta, 2021; s. auch Golinkoff, Hoff, Rowe, Tamis-LeMonda, & Hirsh-Pasek, 2019) und damit den Bedarf an Forschung, wie Bildungsungerechtigkeit eingegrenzt werden kann. Dem Ansatz von BRISE entsprechend zeigen auch die neuesten Befunde entsprechender Forschung die Abhängigkeit der kognitiven, emotionalen und sozialen Entwicklung in der frühen Kindheit von der Anregung, die das Kind durch seine Entwicklungsumwelt erfährt (s. u. a. Attig & Weinert, 2019, 2020; Conway et al., 2019; Elliott & Bachman, 2018; Golinkoff et al., 2019; Linberg, Attig, & Weinert, 2020; Linberg, Lehl, & Weinert, 2020; Weinert, Attig, & Roßbach, 2017); für die Wirksamkeit von Hausbesuchsprogrammen für sozioökonomisch und kulturell benachteiligte Familien gibt es weitere Nachweise aus einer kontrollierten experimentellen Untersuchung (Schaub et al., 2019). Die aktuelle Befundlage zur Qualifikation frühpädagogischer Fachkräfte in Deutschland fassten Anders und Roßbach (2019) jüngst so zusammen, dass insbesondere mit Bezug auf die kognitive Entwicklung von Kindern erheblicher Professionalisierungsbedarf besteht – auch diesbezüglich behält der BRISE-Ansatz seine Berechtigung. Schließlich haben andere Stellen keine methodischen Arbeiten erbracht, auf welche anstelle der Instrumentenentwicklung in BRISE zurückgegriffen werden könnte.

6. Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen

Veröffentlichungen:

Bouazizi, A., Eickmeyer, S., Stoyanova, P., Petermann, F., Reinelt, T., & Herzmann, C. (2019). Die elterliche Beziehungsqualität als Ressource für die frühkindliche sozial-emotionale Entwicklung in den ersten Lebensjahren.

Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 67, 144–154.
doi:10.1024/1661-4747/a000384

- Freund, J.-D., Konrad-Ristau, K., Linberg, A., Möwisch, D., Roßbach, H.-G., & Weinert, S.^{††} (2021). *Micro-analytic codings of maternal and child behavior in mother-child-interactions at 25-27 months: Validation of macro-codings and theory-derived indicators of maternal interaction behavior* [working title]. Manuscript in preparation.
- Jessen, J. (2021). *Unintended consequences and spill-over effects of family policies: Six essays in labour and family economics* (Dissertation). Freie Universität Berlin.
- Kiel, N., Bruckdorfer, R., Petermann, F., & Reinelt, T. (2018). Temperament in der frühen Kindheit und die Entwicklung externalisierender Störungen: Implikationen für die klinische Diagnostik. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie, und Psychotherapie*, 66, 177–186. doi:10.1024/1661-4747/a000354
- Kiel, N., Samdan, G., Wienke, A. S., Reinelt, T., Pauen, S., Mathes, B., & Herzmann, C. (2021). *From co-regulation to self-regulation: Maternal soothing behaviour and confidence related to infant regulation*. Manuscript submitted for publication.
- Köller, O. (2018, März). Interview von Petra Schraml. *Bildung + Innovation*. Verfügbar unter: <https://www.bildungsserver.de/innovationsportal/bildungplusartikel.html?artid=1089>
- Köller, O., Rose, H., & Schütte, K. (Hrsg.). (in Vorbereitung). *Frühkindliche Entwicklung stärken. Durch gezielte Steuerung vom individuellen Angebot zur gemeinsam wahrgenommenen Verantwortung für umfassende Förderung in der frühen Kindheit*. Münster: Waxmann.
- Kröger, H. & Hartmann, J. (2021). Extending the Kitagawa-Oaxaca-Blinder decomposition approach to panel data. *The Stata Journal*, 21, 360–410. doi:10.1177/1536867X211025800
- Möwisch, D. (2020). *Die Day-Reconstruction-Method zur Erfassung von affektivem Wohlbefinden im alltäglichen Leben: Psychometrische Eigenschaften sowie Zusammenhänge mit Bildung und Zeitznutzung* (Dissertation). Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt.
- Möwisch, D. (together with Konrad-Ristau, K. & Weinert, S.)[†]. (2021). *Domain-specific maternal interaction behavior as predictor for vocabulary development of mono- and multilingual German children* [working title]. Manuscript in preparation [abstract accepted].

- Möwisch, D., Schmiedek, F., & Brose, A. (2021). *Active time use and well-being in older adulthood: Results from a day reconstruction method study*. Manuscript submitted for publication.
- Pauen, S. & Peykarjou, S. (2021). Preverbal categorization and its neural correlates: Methods and findings. In K. Cohen Kadosh (Ed.), *The Oxford handbook of developmental cognitive neuroscience*.
doi:10.1093/oxfordhb/9780198827474.013.9
- Pauen, S. & Peykarjou, S. (2020). *Infants' neural processing of unfamiliar visual objects: Relating familiarization to categorization responses*. Manuscript submitted for publication.
- Reinelt, T., Samdan, G., Kiel, N., & Petermann, F. (2019). Frühkindliche Prädiktoren externalisierender Verhaltensauffälligkeiten. *Kindheit und Entwicklung, 28*, 19–32. doi:10.1026/0942-5403/a000268
- Reinelt, T.*, Samdan, G.*, Kiel, N., Rothenfuß, S., Pietrek, T., Petermann, F., & Pauen, S. (2021). *Speech samples assessing the emotional climate during infancy: Psychometric properties and associations with psychological burden and social support*. Manuscript in preparation.
- Römer, P., Gómez Putzer, A., Kemmerich, R., & Mathes, B. (im Druck). Einfluss pränataler E-Zigarettenexposition auf die fetale Entwicklung: Ein Überblick. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*.
- Römer, P., Kemmerich, R., Petermann, F., Mathes, B., & Zierul, C. (2021). *Alcohol and nicotine consumption during pregnancy: Prevalence and predictors among women in Bremen, Germany*. Manuscript submitted for publication.
- Römer, P., Mathes, B., Reinelt, T., Stoyanova, P., Petermann, F., & Zierul, C. (2020). Systematic review showed that low and moderate prenatal alcohol and nicotine exposure affected early child development. *Acta Paediatrica, 109*, 2491–2501. doi:10.1111/apa.15453
- Römer, P., Reinelt, T., Petermann, F., & Teickner, C. (2019). Alkoholkonsum während der Schwangerschaft. Welche Auswirkungen auf die frühkindliche Entwicklung sind bekannt? *Kindheit und Entwicklung, 28*, 6–18.
doi:10.1026/0942-5403/a000267
- Samdan, G., Kiel, N., Petermann, F., Rothenfuß, S., Zierul, C., & Reinelt, T. (2020). The relationship between parental behavior and infant regulation: A systematic review. *Developmental Review, 57*, 100923.
doi:10.1016/j.dr.2020.100923
- Samdan, G.*, Reinelt, T.*, Kiel, N., Mathes, B., & Pauen, S. (2021). *Predicting the development of maternal confidence: The role of prenatal depressive symptoms and social support*. Manuscript submitted for publication.

- Schmitz, S. (2019). *Child care, social norms and women's labor supply* (Dissertation). Freie Universität Berlin. doi:10.17169/refubium-25757
- Schmitz, S. & Kröger, A. (2017). Effizienzanalysen frühkindlicher Bildungs- und Betreuungsangebote: Mehr differenzierte Analysen für Deutschland erforderlich. *DIW Roundup*, 112, DIW. Verfügbar unter: https://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.562804.de
- Schütte, K. (2017). Die Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung. *IPN-Journal*, 1, 8–11.
- Schütte, K., Köller, O., Anders, Y., & Petermann, F. (2020). Kontinuität als Schlüssel zu wirksamer Förderung frühkindlicher Entwicklung benachteiligter Kinder. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 67. doi:10.2378/peu2020.art27d
- Seitz, M. (together with Attig, M., Möwisch, D. & Weinert, S.)[†]. (2021). *Categorization and language-specific precursor skills of vocabulary development in toddlers*. Manuscript in preparation.
- Seitz, M. (together with Attig, M., Möwisch, D. & Weinert, S.)[†]. (2021). *Visual habituation-dishabituation tasks in the NEPS Newborn Cohort Study: An approach to interpreting data* [working title]. Manuscript in preparation.
- Vogel, F. (2020). *Determinanten und Aspekte der Eltern-Kind-Interaktion und ihre sozio-emotionale Bedeutsamkeit* (Dissertation). Universität Bamberg. doi:10.20378/irb-47607
- Wolf, K. & Anders, Y. (2021a). *Die Rolle von family support als Mediator der Beziehung zwischen Stressoren und der häuslichen Anregungsqualität*. Manuscript in preparation.
- Wolf, K. & Anders, Y. (2021b). *Erfassung der Interaktionsqualität von Mutter und Kind in einer Bilderbuchsituation*. Manuscript in preparation.

Vorträge:

- Attig, M. & Bachsleitner, A. (2019, September). The impact of the home learning environment on the mathematical competence of 4-year-olds. In K. Schütte & T. Reinelt (Chairs), *It takes a village: Fostering parental care and children's home learning environment*. Symposium conducted at the Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Leipzig.
- Herzmann, C. (2020, Dezember). *Erreichbarkeit und Übergänge – Erfahrungen aus 4 Jahren BRISE*. Zoom-Online-Praxisfachtag Stärkung frühkindlicher

Entwicklung in Bremen. Wie können wir Familien besser erreichen und kontinuierlich begleiten? Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Nds. e. V. Bremen.

- Herzmann, C., Reinelt, T., Teickner, C., Petermann, F., Kröger, H., & Spieß, C. K. (2019, July). *The role of gatekeepers in acquiring a sample of pregnant women or fresh mothers from socially or culturally disadvantaged families*. 2019 European Survey Research Association Conference, Zagreb.
- Herzmann, C. S., Reinelt, T., & Petermann, F. (2019, September). Accessibility of disadvantaged families for early childhood education programs. In K. Schütte & T. Reinelt (Chairs), *It takes a village: Fostering parental care and children's home learning environment*. Symposium conducted at the Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Kiel, N. (2018, Dezember). *Frühkindliche Entwicklung: Einflussfaktor Temperament*. Entwicklungspsychologisches Kolloquium. Technische Universität Dortmund.
- Kiel, N., Petermann, F., & Herzmann, C. (2019, September). *Beruhigungsverhalten und elterliche Selbstwirksamkeit in einer Risikostichprobe*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Köller, O. (2019, October). *The Bremen Initiative to Foster Early Childhood Development (BRISE)*. First BRISE Conference on Early Childhood Development, Berlin.
- Köller, O. (2020, November). *Mit einem kooperativen Vorhaben von Kommune und Wissenschaft zu einer Eingrenzung herkunftsbedingter Disparitäten in der frühen Kindheit*. 2. Nationale BRISE-Fachtagung [Online].
- Kröger, H. & Hartmann, J. (2019, May). *xtoaxaca - Extending the Oaxaca-Blinder decomposition approach to longitudinal data analyses*. German Stata Users Group Meeting, München.
- Kröger, H. & Hartmann, J. (2019, September). *Extending the Kitagawa-Oaxaca-Blinder decomposition approach to longitudinal data analyses: An interventionist perspective*. Society for Longitudinal and Life Course Studies 2019 Annual Conference, Potsdam.
- Peykarjou, S. (2020, July). *The development of visual categorization – Evidence from fast periodic visual stimulation*. Universität Hamburg.
- Samdan, G., Petermann, F., & Reinelt, T. (2019, September). Predictors of maternal confidence in disadvantaged families. In K. Schütte & T. Reinelt (Chairs), *It*

takes a village: Fostering parental care and children's home learning environment. Symposium conducted at the Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.

- Schütte, K. (2017, Mai). *Wichtigkeit der frühen Förderung.* IMPULS Fachtagung, Hannover.
- Schütte, K. (2017, Mai). *Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung.* Internationale Fachtagung Interventions- & Implementationsforschung, Berlin.
- Schütte, K. (2018, August). Symposium "Family support to foster early childhood development". EARLI SIG 5 'Learning and Development in Early Childhood' Biennial Conference, Berlin.
- Schütte, K. (2018, September). „*Früher aufstehen*“ für mehr soziale Gerechtigkeit. Vortrag bei der Nacht der Wissenschaft 2018, Kiel.
- Schütte, K. (2018, September). *Interventionsstudien in der Fachdidaktik.* Methodenworkshop im Rahmen der GDGP-Jahrestagung, Kiel.
- Schütte, K. (2020, März). *Ein kooperativer Ansatz zur Eingrenzung herkunftsbedingter Disparitäten in der frühen Kindheit.* Evangelischer Erziehungsverband e. V. – EREV, Erfurt.
- Schütte, K., Köller, O., & BRISE group (2018, August). *Linking existing programs to foster early childhood development of disadvantaged children.* In K. Schütte (Chair), *Family support to foster early childhood development.* Symposium conducted at the EARLI SIG 5 'Learning and Development in Early Childhood' Biennial Conference, Berlin.
- Schütte, K. & Reinelt, T. (2019, September). Symposium "It takes a village: Fostering parental care and children's home learning environment". Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Wienke, A. S., Bauer, C., & Mathes, B. (2021, Juni). *Elektrophysiologische Verarbeitung akustischer Reizänderung von Säuglingen.* 46. Gemeinsame Jahrestagung Psychologie und Gehirn (PuG) der Fachgruppe Biologische Psychologie und Neuropsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) und der Deutschen Gesellschaft für Psychophysiologie und ihre Anwendung (DGPA) [Online].
- Wolf, K. & Anders, Y. (2018, September). *Forum „Präventionsketten auf dem Prüfstand – Erste Forschungsergebnisse aus dem Projekt BRISE“.* Bundesfachtagung des Pestalozzi-Fröbel-Verbands „Soziale Ungleichheit und

Teilhabe: Familien fördern – Kinder stärken – Politik herausfordern“, Bochum.

Wolf, K., Ulferts, H., & Anders, Y. (2018, August). A meta-analysis on the relationship between time spent in childcare and social-emotional outcomes. In K. Schütte (Chair), *Family support to foster early childhood development*. Symposium conducted at the EARLI SIG 5 'Learning and Development in Early Childhood' Biennial Conference, Berlin.

Posterbeiträge:

Bouazizi, A., Petermann, F., & Zierul, C. (2019, September). *Relationship quality and maternal efficacy*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.

Eickmeyer, S., Reinelt, T., Mathes, B., Pauen, S., Petermann, F., & Zierul, C. (2019, September). *Lösungsstrategien 16 bis 18 Monate alter Kinder bei der Detour-Reaching-Aufgabe. Ergebnisse einer Pilotstudie*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.

Eickmeyer, S., Reinelt, T., Mathes, B., Pauen, S., Petermann, F., & Zierul, C. (2020, January). *Many roads lead to Rome – Problem solving and response inhibition during toddlerhood*. Budapest CEU Conference on Cognitive Development (BCCCD), Budapest.

Eickmeyer, S., Wienke, A. S., Mathes, B., Pauen, S., Petermann, F., & Zierul, C. (2019, Oktober). *Ablenkbar trotz fokussierter Aufmerksamkeit? – Eine Pilotstudie mit 18 Monate alten Kindern*. First BRiSE Conference on Early Childhood Development, Berlin.

Jessen, J., Spieß, C. K., & Schmitz, S. (2019, October). *The cost-effectiveness approach in BRiSE*. First BRiSE Conference on Early Childhood Development, Berlin.

Kiel, N., Bouazizi, A., Samdan, G., Herzmann, C., Reinelt, T., Zierul, C., & Petermann, F. (2019, October). *Predictors of maternal confidence and its effect on soothing strategies in at risk families*. First BRiSE Conference on Early Childhood Development, Berlin.

Pauen, S., Heilig, L., & Kirrstetter, L. (2019, October). *Parental perception of young infants' developmental status varies with the educational background of the mother*. First BRiSE Conference on Early Childhood Development, Berlin.

Pauen, S., Noe-Steinmueller, N., Heilig, L., & Kirrstetter, L. (2020, July). *Does the perception of young infants developmental status vary with the educational*

background of the observer? International Congress of Infant Studies (ICIS) [Online].

- Peykarjou, S., Masseran, C., & Pauen, S. (2019, September). *Infant neural categorization of unfamiliar object categories: Combined ERP and FPVS responses*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Peykarjou, S., Mathes, B., Wienke, A. S., Zierul, C., Petermann F., & Pauen, S. (2019, October). *Brain responses indicating fast categorization of unfamiliar stimuli in 7- to 9-month-old infants*. First BRISE Conference on Early Childhood Development, Berlin.
- Römer, P., Kemmerich, R., Petermann, F., & Zierul, C. (2019, October). *Prevalence of alcohol and nicotine consumption in the first trimester of pregnancy and additional risk factors*. First BRISE Conference on Early Childhood Development, Berlin.
- Römer, P., Kemmerich, R., Petermann, F., & Zierul, C. (2019, September). *Alcohol and nicotine consumption during pregnancy: Prevalence and additional risk factors*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Samdan, G., Reinelt, T., & Petermann, F. (2020, January). *Maternal depressive symptoms, social support and the early development of maternal confidence*. Budapest CEU Conference on Cognitive Development (BCCCD), Budapest.
- Schütte, K., Köller, O., & BRISE group (2018, September). *Durch Kooperation von Politik, Wissenschaft und Administration die Chancen benachteiligter Kinder verbessern*. Bildungspolitisches Forum des Leibniz-Forschungsverbunds Bildungspotenziale, Berlin.
- Schütte, K., Köller, O., & BRISE group (2018, September). *Eine umfassende Politik der frühen Kindheit evidenz-basiert steuern*. 21. Jahrestagung der DeGEval – Gesellschaft für Evaluation e.V., Dresden.
- Stoyanova, P., Wienke, A., Römer, P., Petermann, F., & Mathes, B. (2019, September). *Neurophysiological markers of parental depression and anxiety in infants, children and adolescents*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Stoyanova, P., Wolf, K., Pauen, S., Petermann, F., & Mathes, B. (2019, October). *Relation between maternal well-being, social support and early development of infants*. First BRISE Conference on Early Childhood Development, Berlin.

- Wienke, A. S., Kröger, H., Herzmann, C., Petermann, F., & Mathes, B. (2019, October). *Socio-economic status and the developing brain*. First BRISE Conference on Early Childhood Development, Berlin.
- Wienke, A., Kröger, H., Herzmann, C., Petermann, F., & Mathes, B. (2019, September). *Socio-economic status and the developing brain*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.
- Zierul, C., Koch, I., Mathes, B., Herzmann, C., & Petermann, F. (2019, September). *Investigating speech processing in infants and toddlers by means of eye movements*. Gemeinsame Tagung der Fachgruppen Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Leipzig.

Abschlussarbeiten:

- Bauer, C. D. (2019). *Electrophysiological response of acoustic repetition and stimulus change in infants* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Bednarczyk, M. H. (2020). *Early visual attention in infants: An EEG study* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Bockhofer, J. (2021). *Spontane Alphaoszillationen bei Säuglingen und Kleinkindern* (Masterarbeit in Vorbereitung). Universität Bremen.
- Borgolte, K. (2020). *Helping behaviour and preference understanding in toddlers - an evaluation of an experiment conducted in BRISE* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Busch, I. (2020). *Spontan-EEG bei Säuglingen im Zusammenhang mit depressiver Symptomatik der Mutter* (Bachelorarbeit). Universität Bremen.
- Deluweit, F. G. (2020). *Über den Einfluss des elterlichen sozioökonomischen Status auf die Entwicklung des Temperaments und der Selbstregulation von Kindern im Alter von zwei bis sechs Jahren: Ein systematisches Review* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Gómez Putzer, A. (2020). *Einfluss des Konsums von E-Zigaretten in der Schwangerschaft auf die fetale Entwicklung* (Bachelorarbeit). Universität Bremen.
- Groß, R. (2020). *Übereinstimmung der Entwicklungsdiagnostik durch elterliche Einschätzung mit MONDEY und standardisierte Entwicklungstestung anhand des Bayley III* (Masterarbeit). Universität Heidelberg.

- Hein, A. M. (2021). *Eltern-Kind-Interaktion in einer Spielsituation im Alter von 7, 17 und 26 Monaten* (Masterarbeit). Universität Bamberg.
- Iken, P. (2021). *Medienexposition bei Säuglingen aus sozial benachteiligten Familien und die Auswirkung auf die Selbstregulation* (Masterarbeit in Vorbereitung). Universität Bremen.
- Johannßen, T. (2021). *Ereigniskorrelierte Thetaoszillationen und Entwicklung des Gedächtnisses in Kleinkindern* (Masterarbeit in Vorbereitung). Universität Bremen.
- Junk, S. (2020). *Der Zusammenhang von neuronaler visueller Kategorisierungsleistung bei 7 Monate alten Säuglingen und Inhibition in der frühen Kindheit. Eine explorative Längsschnittstudie* (Bachelorarbeit). Universität Heidelberg.
- Kirrstetter, L. (2021). *Geschlechterunterschiede in MONDEY* (Masterarbeit in Vorbereitung). Universität Heidelberg.
- Koch, I. (2019). *Investigating the speech processing of toddlers with the help of eye tracking* (Bachelorarbeit). Universität Bremen.
- Noe-Steinmüller, N. (2020). *Unterschiede in der Wahrnehmung frühkindlicher Entwicklung zwischen verschiedenen Beobachtergruppen* (Bachelorarbeit). Universität Heidelberg.
- Özkarar, B. (2020). *Emotion regulation, heart rate variability and spontaneous brain activity in infants* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Pietrek, J. T. (2019). *Ein Schema zur Kodierung der Eltern-Kind-Dynamik anhand von Five Minute Speech Samples für Säuglinge* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Reckert, L. M. (2020). *Joint Attention beim Lesen von Bilderbüchern: Ein Kodierschema für eine Eltern-Kind-Interaktion im Babyalter* (Masterarbeit). Fernuniversität Hagen.
- Rothenfuß, S. (2020). *Emotionales Klima in der frühen Mutter-Kind-Beziehung: eine latente Klassenanalyse* (Masterarbeit). Universität Bremen.
- Shi, L. (2020). *Einschätzung des Entwicklungsbeobachtungsbogens MONDEY im Kulturvergleich zwischen deutschen und chinesischen Müttern* (Masterarbeit). Universität Heidelberg.
- Zacharski, L. M. (2021). *Auditory event-related potentials in 0-2-years old infants – A systematic review* (Bachelorarbeit). Universität Bremen.

III. Literatur

- Anders, Y. & Roßbach, H.-G. (2019). Qualität in der Kindertagesbetreuung. In O. Köller, M. Hasselhorn, F. W. Hesse, K. Maaz, J. Schrader, H. Solga, C. K. Spieß, & K. Zimmer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in Deutschland. Bestand und Potenziale* (S. 441–470). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Attig, M. & Weinert, S. (2018). Soziale Disparitäten im Kontext von Mutter-Kind-Interaktionen und frühen Entwicklungsmaßen von Kindern. *Frühe Bildung*, 7, 22-31.
- Attig, M. & Weinert, S. (2019). Häusliche Lernumwelt und Spracherwerb in den ersten Lebensjahren. *Sprache-Stimme-Gehör*, 43, 86–92. doi:10.1055/a-0851-9049
- Attig, M. & Weinert, S. (2020). What impacts early language skills? Effects of social disparities and different process characteristics of the home learning environment in the first two years. *Frontiers in Psychology*, 11, 557751. doi:10.3389/fpsyg.2020.557751
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014). *Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld: Bertelsmann. doi:10.3278/6001820dw
- Bayley, N. (2006). *Bayley Scales of Infant and Toddler Development* (3rd ed.). San Antonio, TX: Harcourt Assessment.
- Bechtel-Kuehne, S., Strodthoff, C. A., & Pauen, S. (2016). Co- and self-regulation in the caregiver-child dyad: Parental expectations, children's compliance, and parental practices in during early years. *Journal of Self-regulation and Regulation*, 2, 33–56. doi:10.11588/josar.2016.2.34352
- Becker, B. & Biedinger, N. (2016). Ethnische Ungleichheiten in der vorschulischen Bildung. In C. Diehl, C. Hunkler, & C. Kristen (Hrsg.), *Ethnische Ungleichheiten im Bildungsverlauf: Mechanismen, Befunde, Debatten* (S. 433–474). Wiesbaden: Springer VS.
- Blossfeld, H.-P. & Roßbach, H.-G. (Hrsg.). (2019). *Education as a lifelong process: The German National Educational Panel Study (NEPS)* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-658-23162-0
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of child psychology: Vol I: Theoretical models of human development* (6. Aufl., S. 793–828). Hoboken, NJ: Wiley.
- Brooks-Gunn, J. & Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of Children*, 7, 55–71. doi:10.2307/1602387

- Conger, R. D., Conger, K. J., Elder, G. H., Jr., Lorenz, F. O., Simons, R. L., & Whitbeck, L. B. (1992). A family process model of economic hardship and adjustment of early adolescent boys. *Child Development, 63*, 526–541. doi:10.1111/j.1467-8624.1992.tb01644.x
- Conway, A., Waldfogel, J., & Wang, Y. (2019). Disparities in kindergarteners' executive functions at kindergarten entry: Relations with parenting and child care. *Early Childhood Research Quarterly, 48*, 267–283. doi:10.1016/j.ecresq.2019.03.009
- Elliott, L., & Bachman, H. J. (2018). SES disparities in early math abilities: The contributions of parents' math cognitions, practices to support math, and math talk. *Developmental Review, 49*, 1–15. doi:10.1016/j.dr.2018.08.001
- Freie Hansestadt Bremen & Die Senatorin für Soziales, Jugend, Frauen, Integration und Sport (Hrsg.). (2015). *Lebenslagen im Land Bremen. Armuts- und Reichtumsbericht des Senats der Freien Hansestadt Bremen – 2015* – Verfügbar unter: <https://www.soziales.bremen.de/sixcms/media.php/13/ZweiterARBOktober2015.pdf>
- Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: Incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development, 78*, 70–95. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.00986.x
- Goebel, J., Grabka, M. M., Liebig, S., Kroh, M., Richter, D., Schröder, C., & Schupp, J. (2019). The German Socio-Economic Panel (SOEP). *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 239*(2), 345–360. doi:10.1515/jbnst-2018-0022
- Golinkoff, R. M., Hoff, E., Rowe, M. L., Tamis-LeMonda, C. S., & Hirsh-Pasek, K. (2019). Language matters: Denying the existence of the 30-million-word gap has serious consequences. *Child Development, 90*, 985–992. doi:10.1111/cdev.13128
- Hachul, C., Attig, M., Lorenz, J., Weinert, S., Schneider, T., & Roßbach, H.-G. (2019). From birth to early child care: The Newborn Cohort Study of the National Educational Panel Study. In H.-P. Blossfeld & H.-G. Roßbach (Eds.), *Education as a lifelong process: The German National Educational Panel Study (NEPS), Edition ZfE* (Vol. 3). Wiesbaden: Springer VS. doi:10.1007/978-3-658-23162-0_11
- Hahn, I. & Schöps, K. (2019). Bildungsunterschiede von Anfang an? Die Bedeutung von Struktur- und Prozessmerkmalen für die naturwissenschaftliche Kompetenz von Vorschulkindern mit und ohne Migrationshintergrund. *Frühe Bildung, 8*, 3–12. doi:10.1026/2191-9186/a000405

- Halle, T., Forry, N., Hair, E., Perper, K., Wandner, L., Wessel, J., & Vick, J. (2009). *Disparities in early learning and development: Lessons from the Early Childhood Longitudinal Study – Birth Cohort (ECLS-B)*. Washington: Child Trends.
- Hansen, K., & Joshi, H. (2007). *Millenium Cohort Study. Second survey. A user's guide to initial findings*. London: Institute of Education, Centre for Longitudinal Studies.
- Hummel, T. G., Cohen, F., & Anders, Y. (2021a). Parents' trust in their child's preschool: Associations with child and family characteristics and aspects of parent-preschool communication. *Early Education and Development*.
- Hummel, T. G., Cohen, F., & Y. Anders (2021b). *Strengthening parental trust: The role of parent-preschool partnership activities*. Manuscript in preparation.
- Hummel, T. G., Cohen, F., Schünke, J., & Anders, Y. (2021). *Measuring interaction quality between parents and professionals and its relation to structural characteristics of preschools*. Manuscript in preparation.
- Karoly, L. A., Kilburn, M. R., & Cannon, J. S. (2005). *Early childhood Interventions: Proven results, future promise*. Santa Monica, CA: RAND.
- Kluczniok, K., Lehl, S., Kuger, S., & Rossbach, H.-G. (2013). Quality of the home learning environment during preschool age - Domains and contextual conditions. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21, 420-438. doi:10.1080/1350293X.2013.814356
- Kuyk, J. J. van, Breebaart, D., Broek, C. van den, & Kompier, R. (2005a). *Pyramide-Buch 1*. Cito: Arnhem.
- Kuyk, J. J. van, Breebaart, D., Broek, C. van den, & Kompier, R. (2005b). *Pyramide-Buch 2*. Cito: Arnhem.
- Lehl, S., Ebert, S., Roßbach, H.-G., & Weinert, S. (2012). Die Bedeutung der familiären Lernumwelt für Vorläufer schriftsprachlicher Kompetenzen im Vorschulalter. *Zeitschrift für Familienforschung*, 24, 115–133. doi:10.20377/jfr-181
- Lehl, S., Kuger, S., & Anders, Y. (2014). Soziale Disparitäten beim Zugang zu Kindergartenqualität und differenzielle Konsequenzen für die vorschulische mathematische Entwicklung. *Unterrichtswissenschaft*, 42, 132–151. doi:10.25656/01:12854
- Linberg, A., Attig, M., & Weinert, S. (2020). Social disparities in the vocabulary of 2-year-old children and the mediating effect of language-stimulating interaction behavior. *Journal for Educational Research Online*, 12(2), 12-35.

- Linberg, A., Lehl, S., & Weinert, S. (2020). The early years home learning environment – Associations with parent-child-course attendance and children's vocabulary at age 3. *Frontiers in Psychology, 11*, 1425. doi:10.3389/fpsyg.2020.01425
- Linberg, A., Mann, D., Attig, M., Vogel, F., Weinert, S. & Roßbach, H.-G. (2019). *Assessment of interactions with the macro-analytic rating system of parent-child-interactions in the NEPS at the child's age of 7, 17, and 26 months* (NEPS Survey Paper No. 51). Bamberg: Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study. Verfügbar unter: https://www.neps-data.de/Portals/0/Survey%20Papers/SP_LI.pdf
- Macha, T. & Petermann, F. (2008). The ET 6–6: A method for developmental assessment in German-speaking countries. *Zeitschrift für Psychologie, 216*, 154–160. doi:10.1027/0044-3409.216.3.154
- Masarik, A. S. & Conger, R. D. (2017). Stress and child development: A review of the Family Stress Model. *Current Opinion in Psychology, 13*, 85–90. doi:10.1016/j.copsy.2016.05.008
- Mathes, B., Khalaidovski, K., Wienke, A. S., Schmiedt-Fehr, C., Basar-Eroglu, C. (2016). Maturation of the P3 and concurrent oscillatory processes during adolescence, *Clinical Neurophysiology, 127*, 2599–2609. doi:10.1016/j.clinph.2016.04.019
- Michel, C., Wronski, C., Pauen, S., Daum, M. M., & Hoehl, S. (2017). Infants' object processing is guided specifically by social cues. *Neuropsychologia, 126*, 54–61. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2017.05.022
- Morgan, P. L., Farkas, G., Hillemeier, M. M., & Maczuga, S. (2016). Science achievement gaps begin very early, persist, and are largely explained by modifiable factors. *Educational Researcher, 45*, 18–35. doi:10.3102/0013189X16633182
- Nelson, G., Westhues, A., & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention and Treatment, 6* (article 31a). doi:10.1037/1522-3736.6.1.631a
- Pagel, L. & Schupp, J. (2019). Die Haushaltspanelstudie Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) und ihre Potenziale für Sekundäranalysen. In M.-C. Begemann & K. Birkelbach (Hrsg.), *Forschungsdaten für die Kinder- und Jugendhilfe – Qualitative und quantitative Sekundäranalysen und beispielhafte Untersuchungen* (S. 165–186). Wiesbaden: Springer VS.
- Pauen, S. (2011). *Vom Baby zum Kleinkind. Entwicklungstagebuch zur Beobachtung und Begleitung in den ersten Jahren*. Heidelberg: Springer Spektrum.

- Pauen, S. (2017). Milestones of Normal Development in Early Years (MONDEY). In F. Petermann & S. Wiedebusch (Hrsg.). *Praxishandbuch Kindergarten: Entwicklung von Kindern verstehen und fördern* (S. 172–193). Göttingen: Hogrefe.
- Pauen, S. (2018). *Vom Baby zum Kleinkind. Beobachtung, Begleitung und Förderung in den ersten Jahren*. Berlin: Springer.
- Pauen, S. & Evers, W. (2018). Self-regulation in the first 3 years of life: A key to predict successful development? *Emerging Trends in Social and Behavioral Sciences*. doi:10.1002/9781118900772.etrds0453
- Pauen, S. & the EDOS group (2016). Understanding early development of self-regulation and coregulation: EDOS and PROSECO. *Journal of Self-regulation and Regulation*, 2, 3–16. doi:10.11588/josar.2016.2.34350
- Pauen, S., Heilig, L., & Noe-Steinmüller, N. (2020, Juli). *Entwicklungsstanderfassung mit MONDEY: Kontinuierliche vs. punktuelle Dokumentation*. Poster präsentiert bei der 3. Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats der Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung. [Online].
- Pauen, S., Hochmuth, A., Schulz, A., & Bechtel, S. (2014). *IMMA 1-6: IMuls-MAagement vom Kleinkind- bis zum Vorschulalter – Ein Elternfragebogen zur Beziehungsgestaltung im Umgang mit Erwartungen, Zielen und Gefühlen. Kindergartenpädagogik – Online Handbuch*. <http://www.kindergartenpaedagogik.de/2308.pdf>
- Pauen, S., Strodthoff, C. A., & Bechtel-Kühne, S. (2019). Kindliche Selbst- und elterliche Ko-Regulation parallel erfassen: Der IMMA 1–6 (IMpuls-MAagement) Fragebogen für 1- bis 6-Jährige. *Kindheit und Entwicklung*, 28, 46–58. doi:10.1026/0942-5403/a000270
- Pauen, S., Träuble, B., Hoehl, S., & Bechtel, S. (2015). Show me the world: Object categorization and socially guided object learning in infancy. *Child Development Perspectives*, 9, 111–116. doi:10.1111/cdep.12119
- Poulin-Dubois, D. & Pauen, S. (2017). The development of object categories. What, when, and how? In H. Cohen & C. Lefebvre (Eds), *Handbook of categorization in cognitive science* (2nd ed., pp. 653–671). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.
- Ramboll Management Consulting (2020). *Qualitative Prozess- und Begleitevaluation der Bremer Initiative zur Stärkung frühkindlicher Entwicklung – BRISE. Abschlussbericht*. Verfügbar unter: https://www.soziales.bremen.de/sixcms/media.php/13/BRISE_Abschlussbericht_Ramboll_2020.pdf

- Rjosk, C., Haag, N., Heppt, B., & Stanat, P. (2017). Zuwanderungsbezogene Disparitäten. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich, & N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016: Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 237–275). Münster: Waxmann.
- Schaub, S., Ramseier, E., Neuhauser, A., Burkhardt, S. C. A., & Lanfranchi, A. (2019). Effects of home-based early intervention on child outcomes: A randomized controlled trial of Parents as Teachers in Switzerland. *Early Childhood Research Quarterly, 48*, 173–185.
doi:10.1016/j.ecresq.2019.03.007
- Schmitz, S. & Kröger, A. (2017). Effizienzanalysen frühkindlicher Bildungs- und Betreuungsangebote: Mehr differenzierte Analysen für Deutschland erforderlich. *DIW Roundup, 112*, DIW. Verfügbar unter:
https://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.562804.de
- Schünke, J., Wolf, K., Oppermann, E., & Anders, Y. (in press). The relation of family characteristics and parental self-efficacy with preschool children's home learning activities. *Springer Nature*.
- Skopek, J. & Passaretta, G. (2021). Socioeconomic inequality in children's achievement from infancy to adolescence: The case of Germany. *Social Forces, 100*, 86–112. doi:10.1093/sf/soaa093
- Stahl, J. F., Schober, P. S., & Spiess, C. K. (2018). Parental socio-economic status and childcare quality: Early inequalities in educational opportunity? *Early Childhood Research Quarterly, 44*, 304–317.
doi:10.1016/j.ecresq.2017.10.011
- Tietze, W., Becker-Stoll, F., Bensel, J., Eckhardt, A. G., Haug-Schnabel, G., Kalicki, B. ... Leyendecker, B. (Hrsg.). (2013). Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK). Weimar: verlag das netz.
- Ulferts, H., Wolf, K. M., & Anders, Y. (2019). Impact of process quality in early childhood education and care on academic outcomes: Longitudinal meta-analysis. *Child Development, 90*(5), 1474–1489. doi:10.1111/cdev.13296
- Weinert, S., Artelt, C., Prenzel, M., Senkbeil, M., Ehmke, T., Carstensen, C. H., & Lockl, K. (2019). Development of competencies across the life course. In H.-P. Blossfeld & H.-G. Roßbach (Eds.), *Education as a lifelong process: The German National Educational Panel Study (NEPS), Edition ZfE* (Vol. 3). Wiesbaden: Springer VS. doi: 10.1007/978-3-658-23162-0_4
- Weinert, S., Attig, M. & Roßbach, H.-G. (2017). The emergence of social disparities – Evidence on early mother–child interaction and infant development from the German National Educational Panel Study (NEPS). In H.-P. Blossfeld, N.

- Kulic, J. Skopek & M. Triventi (Eds.), *Childcare, early education, and social inequality: An international perspective* (S. 89-108). Cheltenham, UK & MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Weinert, S., Linberg, A., Attig, M., Freund, J.-D. & Linberg, T. (2016). Analyzing early child development, influential conditions, and future impacts: Prospects of a German newborn cohort study. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 10, 1–20. doi:10.1186/s40723-016-0022-6
- Wienke, A. S., Basar-Eroglu, C., Schmiedt-Fehr, C., Mathes, B. (2018). Novelty N2-P3a complex and theta oscillations reflect improving neural coordination within frontal brain networks during adolescence, *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12, 218. doi:10.3389/fnbeh.2018.00218
- Wolf, K. & Anders, Y. (2021a). *Die Rolle von family support als Mediator der Beziehung zwischen Stressoren und der häuslichen Anregungsqualität*. Manuscript in preparation.
- Wolf, K. & Anders, Y. (2021b). *Erfassung der Interaktionsqualität von Mutter und Kind in einer Bilderbuchsituation*. Manuscript in preparation.